

## S5-LAN++

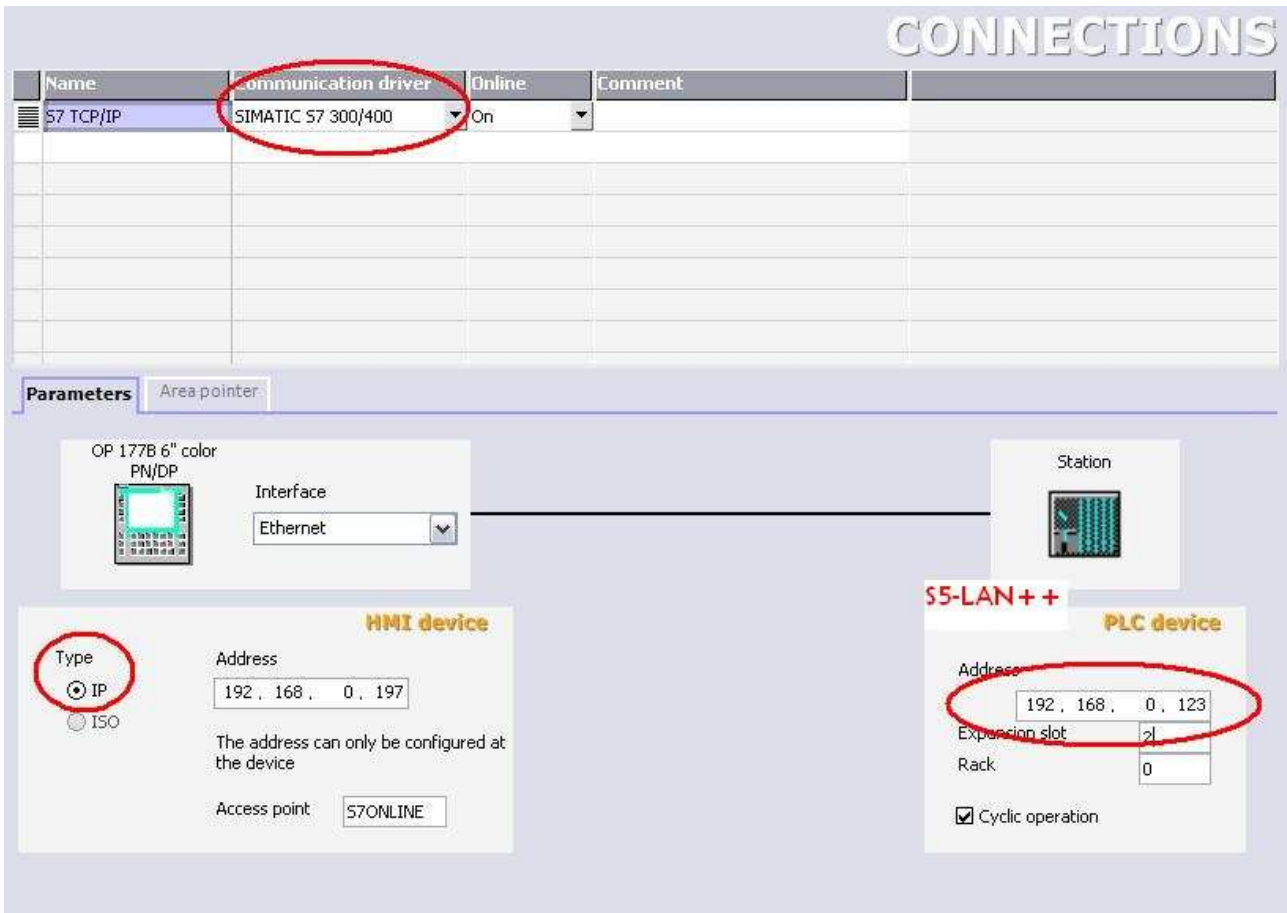
### Komunikacja WinCC Flexible z S5-LAN++

S5-Lan++ zachowuje się jak jednostka CP 343-1 a dokładniej jako połączenie HMI-ProfiNet. Dlatego trzeba użyć tej samej konfiguracji jak przy połączeniu Simantic S7300/400 poprzez TCP/IP. Poniżej krótka instrukcja ustawień w WinCC Flexible.

Proszę ustawić w S5-LAN++ Serverport na 102!

Standardowo ten port jest już ustawiony na 102.

Proszę ustawić sterowniki komunikacyjne w WinCC-Flexible na SIMANTIC S7 300/400 jak pokazano na rysunku. Przy tym ustawieniu trzeba podać IP adaptera(S5LAN++). TYP proszę ustawić na „IP”. Numery RACK'u i SLOT'u są tutaj bez znaczenia. Proszę po prostu podać standard: Rack 0, Slot 2.



The screenshot shows the 'CONNECTIONS' window in WinCC Flexible. A table lists the connection 'S7 TCP/IP' with the communication driver 'SIMATIC S7 300/400' circled in red. Below the table, the 'Parameters' section shows the configuration for the HMI device and the PLC device (S5-LAN++). The HMI device type is set to 'IP' (circled in red) with an address of '192.168.0.197'. The PLC device (S5-LAN++) has an address of '192.168.0.123' (circled in red), expansion slot '2', and rack '0'. The 'Cyclic operation' checkbox is checked.

Name	Communication driver	Online	Comment
S7 TCP/IP	SIMATIC S7 300/400	On	

**Parameters** Area pointer:

OP 177B 6" color PN/DP  
Interface: Ethernet

**HMI device**  
Type:  IP  ISO  
Address: 192.168.0.197  
Access point: S7ONLINE

**Station**  
**S5-LAN++**  
**PLC device**  
Address: 192.168.0.123  
Expansion slot: 2  
Rack: 0  
 Cyclic operation

Proszę zwrócić uwagę by punkt dostępowy (S7ONLINE) był dobrze ustawiony. Zmianę dokonujemy w ustawieniach systemowych pod „Ustawienia złącza PG/PC”

Proszę zwrócić uwagę by adapter miał możliwość obsługi TCP/IP.



## WAŻNE!

Adresowanie

Konwersja S5-Float(Format-KG) na S7-Float(IEEE 754) przebiega automatycznie w obie strony. Ważne przy tym jest użycie typu zmiennej z IEEE 754.

Adresacja flag, wejść, wyjść, liczników i zegara jest dla S5 i S7 identyczna. Jednak istnieją różnice przy odwoływaniu się do komórek danych. Adresacja komórek została dopasowana do S7. Przykład:

DB10 DW 10 (S5) jest adresowane jako DB10.DBW20 (S7). Komórki pamięci w S7 adresuje się bajtowo, dany bajt + następny tworzą adres. W S5 proces adresowania jest bardziej 'sztywny' gdyż wykorzystujemy jedynie słowo(adresowanie słowem -dwa bajty) co oznacza że pierwszy bajt zawsze jest parzysty. Chcąc odczytać pojedynczy Byte np. DB10.DL4 (S5), adresujemy go jako DB10.DBB8. Reguła jest więc następująca: parzysty adres bajtu=DL, nieparzysty adres= DR w DB S5'ki

	S5		S7	
W0	B0	B1	B0	B1
W1	B2	B3	B2	B3
W2	B4	B5	B4	B5
W3	B6	B7	B6	B7
W4	B8	B9	B8	B9
	....	....	....	....

Simatic S5	Simatic S7	Format
MB 11	MB 11	Byte
MW 20	MW 20	Word
DB10 DW 9	DB10 DBW 18	Word
DB10 DW 60	DB10 DBW 120	Word
DB10 DL 3	DB10 DBB 6	Byte
DB10 DR 3	DB10 DBB 7	Byte
DB10 DD 25	DB10 DD 50	Dword
DB10 DD 35	DB10 DD 70	Real

## Jak można odwołać się do DX (rozbudowana/rozszerzona DB np. 135)?

Jeśli trzeba adresować DX np. 135 w CPU, reguła jest następująca:

Numer\_DB 1-255 = DB, Numer\_DB > 255 = DX.